

TOPTUL®

THE MARK OF PROFESSIONAL TOOLS

CHAVES VDE & FERRAMENTAS ELECTRICISTA

VDE é um certificado emitido pelo Instituto Alemão de Testes e Certificações em Elétrica e Eletrotécnica. A certificação verifica o tipo de isolamento das ferramentas para trabalhos que envolvam correntes elétricas. Conheça a Linha VDE da TOPTUL®, ideal para os eletricitistas!

335



QUCAAN®
MARCA DE
CAMPEÕES

QUCAAN®
www.qucaan.com

**FERRAMENTAS MANUAIS
PROFISSIONAIS**

CARRO FERRAMENTA VDE

- Ideal para manutenção eletrônica e eletrotécnica
- Ferramentas de isolamento adequadas para trabalhar em veículos híbridos e elétricos

125
PÇS

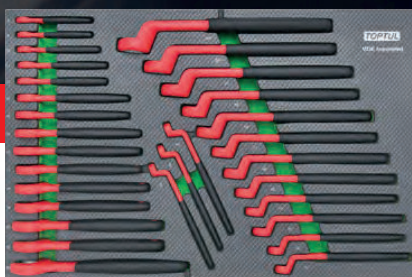
REF:

GE-12518V

PVP. 3.300.00€



1000V
IEC 60900



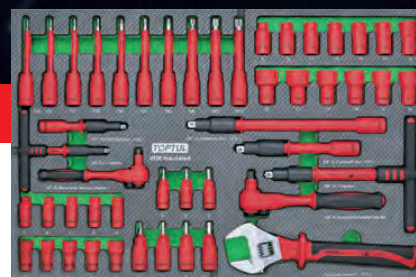
GED3062

15 - **AAAW0808V4-2424V4**

Chave de Luneta 75° VDE - 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm

15 - **AAAT0808V4-2424V4**

Chave de boca VDE - 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm



GED4863

BAEA0805V4-0814V4

Chaves de caixa 6 facas 1/4" VDE
5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm

CHRI0815V4

Roquete reversível 45 dentes 1/4" VDE

BCDA0804V4-0806V4

Chaves de caixa bit sextavada 1/4" VDE (L=55mm)
- 4, 5, 6 mm

CTVJ0813V4

Chave em T libertação rápida 1/4" VDE - 125mm

CABA0804V4 - Extensão com libertação rápida 1/4" VDE - 100mm

BAEA1208V4-1222V4 - Chaves de caixa 6 facas 3/8" VDE - 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 mm

CHRI1220V4 - Roquete reversível 45 dentes VDE 3/8"

BCDA1204V4-1208V4 - Chaves de caixa bit Sextavada 3/8" VDE (L=65mm) - 4, 5, 6, 8 mm

BCJB1208V4-1212V4 - Chaves de caixa bit XZN 3/8" VDE (L=120mm) - M8, M10, M12

BCGA1220V4-1250V4 - Chaves de caixa bit Torx 3/8" VDE (L=122mm) - T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

CABA1206V4 & 1210V4 - Extensão com libertação rápida 3/8" - 6" e 10" (L)

CTVJ1220V4 - Chave em T libertação rápida 3/8" VDE - 210mm

AMAD3325 - Chave ajustável com escala VDE - 250mm



GED2764

BAEA1610V4-1632V4 - Chaves de caixa 6 facas 1/2" VDE - 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 32 mm

CHRI1626V4 - Roquete reversível 45 dentes 1/2" VDE

BCDA1604V4-1610V4 - Chaves de caixa bit sextavada 1/2" VDE (L=118mm) - 4, 5, 6, 8, 10 mm

CTVJ1620V4 - Chave em T libertação rápida 1/2" VDE - 210mm

CABA1605V4 & 1610V4 - Extensão com libertação rápida 1/2" VDE - 125 e 250mm

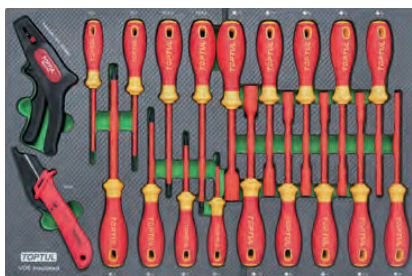
DGCA2208 - Alicate universal VDE - 200mm

DGCB2208 - Alicate de pontas VDE - 200mm

DGCE2210 - Alicate ajustável VDE - 250mm

DGCF2208 - Alicate corte diagonal "serviço pesado" - 200mm

SBCA0516V4 - Tesoura eletricista VDE



GED2065

FAEF0310V4-6E15V4

Chaves para parafusos Fenda Pro-Plus VDE
3x100, 4x100, 5.5x125, 6.5x150

FBEF0006V4-0315V4

Chaves para parafusos Phillips Pro-Plus VDE
PH0x60, PH1x80, PH2x100, PH3x150

FGEF0413V4-1313V4

Chaves para parafusos Sextavada Pro-Plus VDE
4, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13 mm

SFAC5018V4 - Faca com lâmina substituível VDE

DICA1306 - Alicate descarnar automático



JOGO FERRAMENTAS VDE



42
PÇS

REF:

GZC-042A

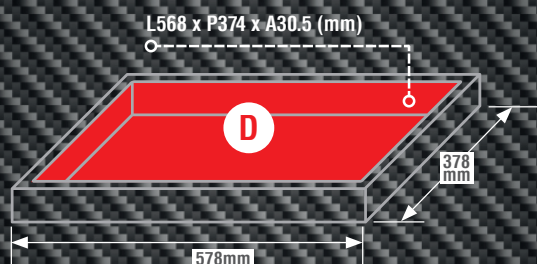
PVP. 980.00€



ARTIGO N.º	GZC-042A	980,00€
ESPECIFICAÇÕES		
TBBE0602	Caixa Ferramenta Alto Impacto Formato: 456x372x155mm	
1º COMPARTIMENTO	DGCE2210 - Alicete ajustável VDE - 250mm	
	DGCA2208 - Alicete universal VDE - 200mm	
	DGCB2206 - Alicete de pontas VDE - 150mm	
	DGCC2206 - Alicete de corte diagonal VDE - 150mm	
	DGCD2206 - Alicete descarnar VDE - 150mm	
	SFAA5020V4 - Faca com lâmina substituível VDE - 180mm	
2º COMPARTIMENTO	SBCA0516V4 - Tesoura elétricista VDE	
	AAAW1010V4~2222V4 - Chaves luneta VDE - 10, 13, 14, 17, 19, 22mm	
	FAEF0310V4~6E15V4 - Chaves para parafusos Fenda Pro-Plus VDE 3x100, 4x100, 5.5x125, 6.5x150	
	FBEF0108V4 & 0210V4 - Chaves para parafusos Phillips Pro-Plus VDE PH0x60, PH1x80, PH2x100, PH3x150	
	AMAD3325 - Chave ajustável com escala VDE - 250mm	
	AAAT1010V4~2222V4 - Chaves de boca VDE - 10, 13, 14, 17, 19, 22mm	
3º COMPARTIMENTO	BAEA1610V4~1624V4 - Chaves de caixa 6 faces 1/2" VDE 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24mm	
	CHRI1626V4 - Roquete reversível 45 dentes 1/2" VDE	
	CABA1605V4 & 1610V4 - Extensão com libertação rápida 1/2" VDE 125 e 250mm	
	CTVJ1620V4 - Chave em T libertação rápida 1/2" VDE - 210mm	
	BCDA1605V4~1608V4 - Chaves de caixa bit sextavada 1/2" VDE (L=118mm) 5, 6, 8mm	



Conjunto de ferramentas Tabuleiro Tipo D (Fibra de Carbono)

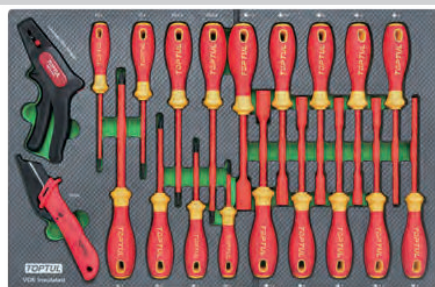


NOVA ESPUMA EPE INOVADORA: Alta identificação, resistência ao óleo e praticidade são as características notáveis desta inovada espuma EPE. Sistema de controle de ferramenta modular de espuma EPE: Conjuntos de chaves e soquetes e kits de ferramentas agora apresentam novas bandejas de inserção de forma EPE para reduzir o desgaste das ferramentas e mantê-las bem organizadas. Ideal para arranjos de armários de ferramentas ou armazenamento de caixas de ferramentas. O novo material desenvolvido especial na espuma EPE coberta do tipo de fibra de carbono é formada por uma peça única. A tampa de alta qualidade pode resistir a líquidos e pode ser facilmente limpa com uma lavadora.

JOGO CHAVES PARAFUSOS DIVERSAS - VDE

30
PÇS

Tabuleiro em
EPE



ARTIGO N.º GED2065 230,00€

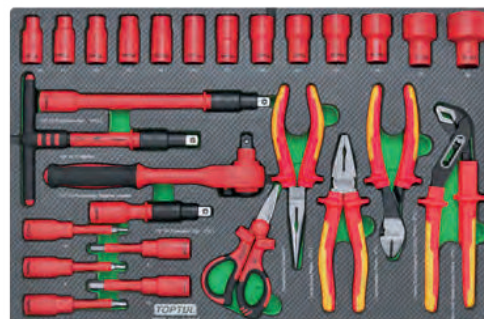
CONTEÚDO

- 4 **FAEF0310V4-6E15V4** > Chaves para parafusos Fenda Pro-Plus VDE > 3x100, 4x100, 5,5x125, 6,5x150
- 4 **FBEF0006V4-0315V4** > Chaves para parafusos Phillips Pro-Plus VDE > PH0x60, PH1x80, PH2x100, PH3x150
- 4 **FBEF0006V4-0315V4** > Chaves para parafusos Phillips Pro-Plus VDE > PH0x60, PH1x80, PH2x100, PH3x150
- 1 **SFAC5018V4** > Faca com lâmina substituível VDE
- 1 **DICA1306** > Alicate descarnar automático

JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/2" E ALICATES VDE

27
PÇS

Tabuleiro em
EPE



ARTIGO N.º GED2764 595,00€

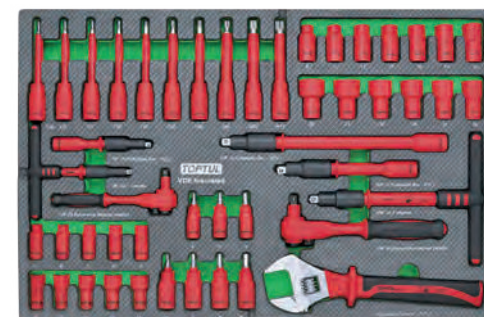
CONTEÚDO

- 13 **BAEA1610V4-1632V4** - Chaves de caixa 6 faces 1/2" VDE - 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 32 mm
- 1 **CHRI1626V4** - Roquete reversível 45 dentes 1/2" VDE
- 5 **BCDA1604V4-1610V4** - Chaves de caixa bit sextavada 1/2" VDE (L=118mm) - 4, 5, 6, 8, 10 mm
- 1 **CTVJ1620V4** - Chave em T liberação rápida 1/2" VDE - 210mm
- 2 **CABA1605V4 & 1610V4** - Extensão com liberação rápida 1/2" VDE - 125 e 250mm
- 1 **DGCA2208** - Alicate universal VDE - 200mm
- 1 **DGCB2208** - Alicate de pontas VDE - 200mm
- 1 **DGCE2210** - Alicate ajustável VDE - 250mm
- 1 **DGCF2208** - Alicate corte diagonal "serviço pesado" - 200mm
- 1 **SBCA0516V4** - Tesoura eletricista VDE

JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/4" E 3/8" VDE

48
PÇS

Tabuleiro em
EPE



ARTIGO N.º GED4863 730,00€

CONTEÚDO

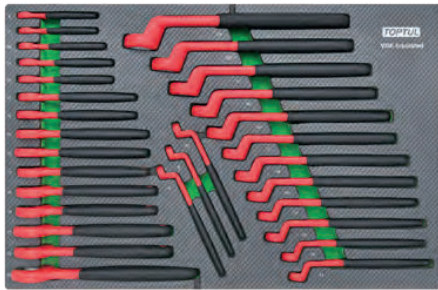
- 10 **BAEA0805V4-0814V4** > Chaves de caixa 6 faces 1/4" VDE 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm
- 1 **CHRI0815V4** > Roquete reversível 45 dentes 1/4" VDE
- 3 **BCDA0804V4-0806V4** > Chaves de caixa bit sextavada 1/4" VDE (L=55mm) > 4, 5, 6 mm
- 1 **CTVJ0813V4** > Chave em T liberação rápida 1/4" VDE > 125mm
- 1 **CABA0804V4** > Extensão com liberação rápida 1/4" VDE > 100mm
- 13 **BAEA1208V4-1222V4** > Chaves de caixa 6 faces 3/8" VDE > 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 mm
- 1 **CHRI1220V4** > Roquete reversível 45 dentes VDE 3/8"
- 4 **BCDA1204V4-1208V4** > Chaves de caixa bit Sextavada 3/8" VDE (L=65mm) > 4, 5, 6, 8 mm
- 3 **BCJB1208V4-1212V4** > Chaves de caixa bit XZN 3/8" VDE (L=120mm) > M8, M10, M12
- 7 **BCGA1220V4-1250V4** > Chaves de caixa bit Torx 3/8" VDE (L=122mm) > T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50
- 2 **CABA1206V4 & 1210V4** > Extensão com liberação rápida 3/8" > 6" e 10" (L)
- 1 **CTVJ1220V4** > Chave em T liberação rápida 3/8" VDE > 210mm
- 1 **AMAD3325** > Chave ajustável com escala VDE > 250mm



JOGO CHAVES DE LUNETA 75° E CHAVES DE BOCA - VDE

30
PÇS

Tabuleiro em
EPE



ARTIGO N.º GED3062 860 ,00€

CONTEÚDO

- 15 **AAAW0808V4~2424V4** > Chave de Luneta 75° VDE > 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm
- 15 **AAAT0808V4~2424V4** > Chave de boca VDE > 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm

CHAVES DE BOCA - VDE

- Ferramentas de isolamento, 1000v de alta tensão



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)		PREÇO
VDE				
AAAT0808V4	8	105	10	17,00€
AAAT0909V4	9	105	10	17,00€
AAAT1010V4	10	115	10	17,50€
AAAT1111V4	11	125	10	18,50€
AAAT1212V4	12	125	10	19,00€
AAAT1313V4	13	155	10	20,00€
AAAT1414V4	14	155	10	21,00€
AAAT1515V4	15	170	5	21,00€
AAAT1616V4	16	170	5	21,00€
AAAT1717V4	17	170	5	22,00€
AAAT1818V4	18	180	5	24,50€
AAAT1919V4	19	180	5	24,50€
AAAT2121V4	21	200	5	31,00€
AAAT2222V4	22	200	5	31,00€
AAAT2424V4	24	235	3	32,00€

CHAVES DE LUNETA 75° - VDE

- Ferramentas de isolamento, 1000v de alta tensão



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)		PREÇO
FOSFATADO				
AAAW0808V4	8	165	10	23,50€
AAAW0909V4	9	165	10	23,50€
AAAW1010V4	10	175	5	24,50€
AAAW1111V4	11	185	5	25,50€
AAAW1212V4	12	185	5	25,50€
AAAW1313V4	13	205	5	27,50€
AAAW1414V4	14	205	5	27,50€
AAAW1515V4	15	215	5	27,50€
AAAW1616V4	16	220	5	31,00€
AAAW1717V4	17	220	5	31,00€
AAAW1818V4	18	235	5	36,00€
AAAW1919V4	19	235	5	36,00€
AAAW2121V4	21	255	5	39,00€
AAAW2222V4	22	255	3	39,00€
AAAW2424V4	24	285	3	46,50€

CHAVE AJUSTÁVEL COM ESCALA ISOLAMENTO VDE

- Material em aço cromo-vanádio
- Isolamento do punho de acordo com a norma VDE e DIN EN/IEC 60900
- Graduação milimétrica precisa
- Boca especialmente concebida para uma abertura 18% superior às chaves tradicionais
- Punho ergonómico e confortável
- Tratamento especial para uma durabilidade superior



ARTIGO N.º	TAMANHO (pol./mm)	ABERTURA MANDÍBULA Ø (pol./mm)	C (mm)		PREÇO
AMAD2920	8" / 200	29	212	6	53,00€
AMAD3325	10" / 250	33	260	6	65,50€
AMAD3830	12" / 300	38	310	6	87,00€

CHAVES DE CAIXA LONGAS - 6 FACES - VDE

6 FACES

DIN ISO 1711-1

DIN 3124

ISO 2725-1

- Chaves com isolamento VDE com norma internacional DIN EN/IEC 60900



DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)		PREÇO
	ACETINADO				
1/4" 6,35mm sq.	BAEA0806V4	6	41	25	7,50€
	BAEA0807V4	7	41	25	7,50€
	BAEA0808V4	8	41	25	7,50€
	BAEA0810V4	10	41	20	7,50€
	BAEA0812V4	12	41	15	7,50€
3/8" 9,5mm sq.	BAEA0813V4	13	41	15	8,50€
	BAEA0814V4	14	41	15	8,50€
	BAEA1208V4	8	44,5	15	8,50€
	BAEA1210V4	10	44,5	15	8,50€
	BAEA1212V4	12	44,5	15	8,50€
	BAEA1213V4	13	44,5	15	8,50€
	BAEA1214V4	14	44,5	15	8,50€
	BAEA1217V4	17	46,5	15	9,00€
	BAEA1219V4	19	46,5	10	10,00€
	BAEA1222V4	22	46,5	5	12,00€
1/2" 12,7mm sq.	BAEA1610V4	10	55	10	12,50€
	BAEA1611V4	11	55	10	12,50€
	BAEA1612V4	12	55	10	12,50€
	BAEA1613V4	13	55	10	12,50€
	BAEA1614V4	14	55	10	12,50€
	BAEA1617V4	17	55	10	12,50€
	BAEA1619V4	19	55	10	13,50€
	BAEA1622V4	22	55	10	13,50€
	BAEA1624V4	24	55	10	13,50€



CHAVES VDE & FERRAMENTAS ELECTRICISTA

CHAVES DE CAIXA BIT SEXTAVADA - VDE

6 FACES

DIN 7422

- Chaves com isolamento VDE
- com norma internacional DIN EN/IEC 60900



DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)		PREÇO
	ACETINADO				
1/4"	BCDA0804V4	4	55	20	7,50€
	BCDA0805V4	5	55	20	7,50€
6,35mm sq.	BCDA0806V4	6	55	20	7,50€
	BCDA1204V4	4	65	15	8,50€
	BCDA1205V4	5	65	15	8,50€
3/8"	BCDA1206V4	6	65	15	9,00€
9,5mm sq.	BCDA1208V4	8	65	15	10,00€
	BCDA1605V4	5	118	10	13,50€
	BCDA1606V4	6	118	10	13,50€
1/2"	BCDA1608V4	8	118	10	13,50€
12,7mm sq.					

CHAVES DE CAIXA BIT XZN - VDE

XZN

DIN 2324

DIN 2325

- Chaves com isolamento VDE
- com norma internacional DIN EN/IEC 60900



DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)		PREÇO
	ACETINADO				
3/8"	BCJB1208V4	M8	120	10	12,00€
	BCJB1210V4	M10	120	10	13,50€
9,5mm sq.	BCJB1212V4	M12	120	10	15,00€

CHAVES DE CAIXA BIT TORX - VDE

TORX

DIN 2324

DIN 2325

- Chaves com isolamento VDE
- com norma internacional DIN EN/IEC 60900



DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)		PREÇO
	ACETINADO				
3/8"	BCGA1220V4	T20	122	10	12,00€
	BCGA1225V4	T25	122	10	12,00€
	BCGA1227V4	T27	122	10	12,00€
	BCGA1230V4	T30	122	10	12,00€
9,5mm sq.	BCGA1240V4	T40	122	10	12,00€
	BCGA1245V4	T45	122	10	13,00€
	BCGA1250V4	T50	122	10	13,00€

CHAVE EM T COM LIBERTAÇÃO RÁPIDA - VDE

- Cabo com isolamento VDE com norma internacional DIN EN/IEC 60900

ASME B107.110

DIN 3122



- Com bloqueio de segurança e libertação rápida

DRIVE	ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)		PREÇO
1/4"	CTVJ0813V4	125	5	35,00€
3/8"	CTVJ1220V4	210	2	43,00€
1/2"	CTVJ1620V4	210	2	49,00€

ROQUETE REVERSÍVEL - VDE

ASME B107.110

DIN 3122



- Roquete Isolamento VDE com norma internacional DIN EN/IEC 6900
- Roquete com 45 Dentes

DRIVE	ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)		PREÇO
1/4"	CHRI0815V4	150	5	46,00€
3/8"	CHRI1220V4	200	5	62,00€
1/2"	CHRI1626V4	255	5	69,50€

OS SEUS
MELHORES
PARCEIROS
DE TRABALHO

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437



EXTENSÃO COM LIBERTAÇÃO RÁPIDA - VDE

DIN 3122



- Extensão Isolamento VDE com norma internacional DIN EN/IEC 6900

DRIVE	ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)		PREÇO
 6,35mm sq.	CABA0804V4	100	10	22,50€
	CABA0806V4	150	10	28,50€
 9,5mm sq.	CABA1206V4	150	10	29,50€
	CABA1210V4	250	5	35,00€
 12,7mm sq.	CABA1605V4	125	5	33,00€
	CABA1610V4	250	5	38,00€

JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/4" 6PT - VDE

**16
PCS
1/4"**



ARTIGO N.º	GZA1447	199,00€
CONTEÚDO		 6 (JOGO)
1	CHRI0815V4 > Roquete reversível 1/4" > 45 Dentes > Isolamento em VDE	
7	BAEA0806V4-0814V4 > Chaves de Caixa 1/4" > 6 PT VDE > 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14mm	
3	BCDA0804V4-0806V4 > Chaves de Caixa Bits Hexagonais 1/4" VDE > 4, 5, 6mm	
1	CTVJ0813V4 > Chave em T libertação rápida 1/4" VDE	
2	CABA0804V4 & 0806V4 > Extensões 1/4" > Isolamento em VDE > 100 e 150mm	

CAIXA PLÁSTICA: C373 x L143 x A56 (mm)

ISOLA- MENTO VDE



JOGO CHAVES DE CAIXA 3/8" 6PT - VDE

16 PÇS
3/8"



ARTIGO N.º GZC1610 289,00€

CONTEÚDO 6 (JOGO)

- 1 CHRI1220V4 > Roquete reversível 3/8" > 45 Dentes > Isolamento em VDE
- 8 BAEA1208V4~1222V4 > Chaves de Caixa 3/8" 6 PT Isolamento em VDE > 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22mm
- 4 BCDA1204V4~1208V4 > Chaves de Caixa Bits Hexagonais 3/8" VDE > 4, 5, 6, 8mm
- 1 CTVJ1220V4 > Chave em T VDE 3/8" VDE
- 2 CABA1206V4 & 1210V4 > Extensões 3/8" > Isolamento em VDE > 150 e 250mm

CAIXA PLÁSTICA: C373 x L289 x A58 (mm)

JOGO CHAVES DE CAIXA 1/2" 6PT - VDE

16 PÇS
1/2"



ARTIGO N.º GZC1609 315,00€

CONTEÚDO 5 (JOGO)

- 1 CHRI1626V4 > Roquete reversível 1/2" 45 Dentes > Isolamento em VDE
- 9 BAEA1610V4~1624V4 > Chaves de Caixa 1/2" > 6 PT VDE > 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24mm
- 3 BCDA1604V4~1606V4 > Chaves de Caixa Bits Hexagonais 1/2" VDE > 5, 6, 8mm
- 1 CTVJ1620V4 > Chave em T 1/2" VDE
- 2 CABA1605V4 & 1610V4 > Extensões 1/2" > Isolamento em VDE > 125 e 250mm

CAIXA PLÁSTICA: C373 x L289 x A56 (mm)

JOGO CHAVES DE CAIXA 1/4" 6PT - VDE

12 PÇS
1/4"



- Tabuleiro de Plástico



ARTIGO N.º GZA1246 185,00€

CONTEÚDO 6 (JOGO)

- 1 CHRM0815V4 > Roquete 1/4" 72 Dentes Reversível Isolamento em VDE
- 7 BAEA0806V4~0814V4 > Chaves de Caixa 1/4" 6 PT ISO. VDE > 6-14mm
- 4 CAAA0802V41~0806V4 > Extensão 1/4" > Isolamento em VDE > 50, 75, 100, 150mm

JOGO DE ALICATES ISOLADOS VDE E CHAVES PARA PARAFUSOS

8 PÇS

Isolamento em VDE



- Tabuleiro de Plástico

ARTIGO N.º GAAT0810 105,00€

CONTEÚDO 10 (JOGO)

- 1 DGBG2106 > Alicates de corte diagonal isolamento VDE > 150mm (C)
- 1 DGBA2107 > Alicates universal isolamento VDE > 180mm (C)
- 1 DGBD2106 > Alicates para descarnar isolamento VDE > 150mm (C)
- 2 FAEB0410 e 5E13 > Chaves para parafusos Fenda isolamento VDE > 4 x 100 e 5.5 x 125mm
- 2 FBEB0110 e 0210 > Chaves para parafusos Phillips isolamento VDE > PH1 x 100 e PH2 x 100mm
- 1 FAJA0315 > Busca-pólos, aprovação GS/CE > 145mm (C)

VDE ISOLADAS

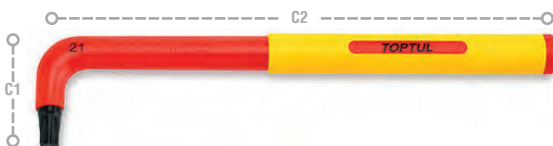


CHAVES TORX EXTRA LONGAS VDE

- Fabricada em aço de liga S2 de alta resistência, especialmente temperado
- Forro multi-camada PP + TPR punho totalmente isolante
- Isolamento testado e certificado para VDE com padrão internacional DIN EN/EC 60900
- Adequado para trabalhar com segurança até 1000 V
- Perfeito para trabalhar em veículos híbridos e elétricos

DIN ISO 2936

S2 STEEL

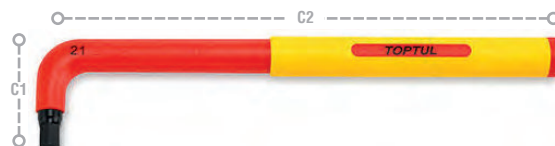


CHAVES SEXTAVADAS LONGAS VDE

- Fabricada em aço de liga S2 de alta resistência, especialmente temperado
- Forro multi-camada PP + TPR punho totalmente isolante
- Isolamento testado e certificado para VDE com padrão internacional DIN EN/EC 60900
- Adequado para trabalhar com segurança até 1000 V
- Perfeito para trabalhar em veículos híbridos e elétricos

DIN ISO 2936

S2 STEEL



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C1 (mm)	C2 (mm)		PREÇO
	AIAE1013V4	T10	24	134	30	4,50€
	AIAE1513V4	T15	24	134	30	4,50€
	AIAE2017V4	T20	35	170	15	5,50€
	AIAE2517V4	T25	35	170	15	5,50€
	AIAE2717V4	T27	35	170	15	5,50€
	AIAE3017V4	T30	35	170	15	6,00€
	AIAE4022V4	T40	46	215	10	7,80€
	AIAE4522V4	T45	46	215	10	7,80€
	AIAE5022V4	T50	46	215	10	8,50€

TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C1 (mm)	C2 (mm)		PREÇO
	AGAE2E13V4	2.5	24	134	30	4,50€
	AGAE0313V4	3	24	134	30	4,50€
	AGAE0417V4	4	35	170	15	5,50€
	AGAE0517V4	5	35	170	15	6,00€
	AGAE0622V4	6	46	215	10	8,00€
	AGAE0822V4	8	46	215	10	8,50€

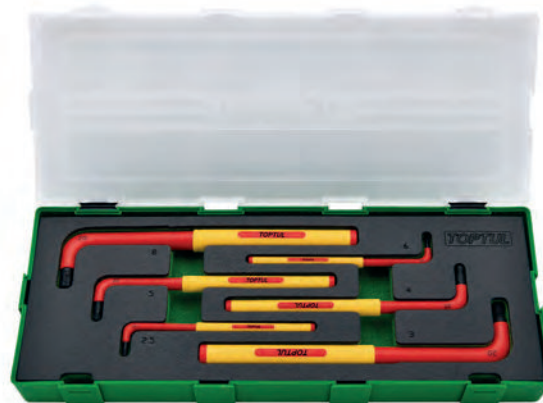
JOGO CHAVES TORX EXTRA LONGAS VDE

S2 STEEL



JOGO CHAVES SEXTAVADAS EXTRA LONGAS VDE

S2 STEEL



ARTIGO N.º	GZC0911	79,00€
CONTEÚDO	5 (JOGO)	

9

AIAE1013V4-5022V4
CHAVE TORX EXTRA LONGA VDE
T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

MÁLA PIÁSTICA: (C)373 x (L)289 x (A)56 (mm)

ARTIGO N.º	GZA0648	53,00€
CONTEÚDO	6 (JOGO)	

9

AGAE2E13V4-0822V4
CHAVES SEXTAVADAS EXTRA LONGAS VDE
2.5, 3, 4, 5, 6, 8 mm

MÁLA PIÁSTICA: (C)373 x (L)143 x (A)56 (mm)

CHAVES VDE & FERRAMENTAS ELECTRICISTA

CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA PRO-PLUS ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	 (mm)	 (mm)	C1 (mm)	C (mm)		PREÇO
	FAEF0310V4	3	0.5	100	194	5	5,50€
	FAEF0410V4	4	0.8	100	202	5	5,80€
	FAEF5E13V4	5.5	1.0	125	238	5	6,80€
	FAEF6E15V4	6.5	1.2	150	263	5	7,80€
	FAEF0818V4	8	1.2	175	295	5	9,60€

CHAVES PARA PARAFUSOS POZI PRO-PLUS ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)		PREÇO
	FCEF0006V4	PZ0	60	154	5	5,50€
	FCEF0108V4	PZ1	80	182	5	6,50€
	FCEF0210V4	PZ2	100	213	5	7,00€
	FCEF0315V4	PZ3	150	270	5	9,50€

CHAVES PARA PARAFUSOS - COMBINAÇÃO PHILLIPS + FENDA - PRO-PLUS - ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)		PREÇO
	FYEF0108V4	PH/FL1	80	182	5	6,50€
	FYEF0210V4	PH/FL2	100	213	5	7,50€

CHAVES PARA PARAFUSOS - COMBINAÇÃO POZI + FENDA - PRO-PLUS - ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO mm	C1 (mm)	C (mm)		PREÇO
	FXEF0108V4	PZ/FL1	80	182	5	6,50€
	FXEF0210V4	PZ/FL2	100	213	5	7,50€

CHAVES PARA PARAFUSOS PHILLIPS PRO-PLUS ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)		PREÇO
	FBEF0006V4	PH0	60	154	5	5,50€
	FBEF0108V4	PH1	80	182	5	6,20€
	FBEF0210V4	PH2	100	213	5	7,00€
	FBEF0315V4	PH3	150	270	5	9,50€

CHAVES PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS PRO-PLUS ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)		PREÇO
	FGFE0413V4	4	125	238	5	8,90€
	FGFE0513V4	5	125	238	5	8,90€
	FGFE5E13V4	5.5	125	238	5	8,90€
	FGFE0613V4	6	125	238	5	9,00€
	FGFE0713V4	7	125	238	5	9,00€
	FGFE0813V4	8	125	238	5	9,00€
	FGFE0913V4	9	125	238	5	9,00€
	FGFE1013V4	10	125	238	5	9,00€
	FGFE1213V4	12	125	245	5	10,00€
	FGFE1313V4	13	125	245	5	10,00€

**OS SEUS
MELHORES
PARCEIROS
DE TRABALHO**

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437



JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS PRO-PLUS - ISOLAMENTO VDE

6 PÇS



ARTIGO N.º GFE-0605 32,00€

CONTEÚDO 8 (JOGO)

- 3 FAEF0310V4-5E13V4 > Pro-Plus Series Fenda > 3x100, 4x100, 5.5x125
- 2 FBEF0108V4 & 0210V4 > Pro-Plus Series Phillips > PH1x80, PH2x100
- 1 FAJA0315 > Busca Polos - Aprovação CE (L=145mm) Alcance 120 - 250 V/AC

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS - ISOLAMENTO VDE

7 PÇS



ARTIGO N.º GAAE0704 32,00€

CONTEÚDO 8 (JOGO)

- 3 FAEB0410-6E15 > Chaves para parafusos Fenda isoladas VDE > 4x100, 5.5x125, 6.5x150
- 3 FBEB0110-0315 > Chaves para parafusos Phillips isoladas VDE > PH1x100, PH2x100, PH3x150
- 1 FAJA0315 > Busca-pólos, aprovação GS/CE > 140mm (L) > (Gama de tensões 110-250V/CA)

CHAVES PARA PARAFUSOS POZI ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	PREÇO
	FCEB0008	P20	75	165	5,50€
	FCEB0110	P21	100	205	5,30€
	FCEB0210	P22	100	215	5,80€
	FCEB0315	P23	100	275	7,90€

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS PRO-PLUS - ISOLAMENTO VDE

7 PÇS



ARTIGO N.º GFE-0701 39,00€

CONTEÚDO 8 (JOGO)

- 3 FAEF0410V4-6E15V4 > Pro-Plus Series Fenda > 4x100, 5.5x125, 6.5x150
- 3 FBEF0108V4-0315V4 > Pro-Plus Series Phillips > PH1x80, PH2x100, PH3x150
- 1 FAJA0315 > Busca Polos - Aprovação CE (L=145mm) Alcance 120 - 250 V/AC

CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	W (mm)	H (mm)	C1 (mm)	C (mm)	PREÇO
	FAEB0410	4	0.8	100	205	5,40€
	FAEB5E13	5.5	1.0	125	240	5,30€
	FAEB6E15	6.5	1.2	150	265	6,00€

CHAVES PARA PARAFUSOS PHILLIPS ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	PREÇO
	FBEB0110	PH1	100	205	4,90€
	FBEB0210	PH2	100	215	5,30€
	FBEB0315	PH3	150	275	7,50€

ISOLAMENTO VDE

TOPTUL® Alicates isolados certificados
Produzidos de acordo com a DIN EN/IEC 60900
Até 1000V CA & 1500V CC Segurança elétrica



**SÉRIE
2020**



JOGO DE ALICATES ISOLAMENTO VDE

3 PÇS



ARTIGO N.º **GAAE0301** 86,00€

CONTEÚDO 8 (JOGO)

- 1 **DGCA2207** > Alicates universais isolamento VDE > 175mm
- 1 **DGCB2208** > Alicates de pontas isolamento VDE > 200mm
- 1 **DGCC2206** > Alicates de corte diagonal isolamento VDE > 150mm

ALICATE DE PONTAS ISOLAMENTO VDE

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para uma potência e durabilidade máximas
- Mandíbulas serradas e rígidas, ideais para trabalhos de torneamento, encurvamento e montagem de precisão
- Punho confortável ergonômico

DIN ISO 5745



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	PREÇO
DGCB2206	150	28,00€
DGCB2208	200	29,50€

ALICATE UNIVERSAL ISOLAMENTO VDE

DIN ISO 5746

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Alicates endurecidos com precisão para resistência no trabalho
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para uma potência e durabilidade máximas
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	PREÇO
DGCA2206	150	26,00€
DGCA2207	175	29,00€
DGCA2208	200	32,00€

ALICATE DE CORTA DIAGONAL ISOLAMENTO VDE

DIN ISO 5749

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Mandíbulas pequenas e cortantes biselados permitem um corte preciso do fio
- Os rebites asseguram uma ação suave e nenhuma oscilação
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	PREÇO
DGCC2206	150	25,00€



ALICATE DE CORTE DIAGONAL "SERVIÇO PESADO" VDE

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Ação de alavanca ótima com ajuste de 7 posições
- Design de articulação de encaixe, dentes com auto-preensão para juntas, porcas e tubos
- Punho confortável ergonômico

DIN ISO 5749



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.			PREÇO
		Ø (mm)	Ø (mm)	Ø (mm)	
DGCF2208	200	4.2	3.0	2.5	32,00€

ALICATE DESCARNAR ISOLAMENTO VDE

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Lâminas para descarnar de vida útil longa endurecidas por indução
- Parafuso de ajuste de bloqueio fácil para configurar o diâmetro desejado até Ø4,5mm
- Punho confortável ergonômico

DIN ISO 8979



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	PREÇO
DGCD2206	150	27,00€

ALICATE AJUSTÁVEL ISOLAMENTO VDE

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Ação de alavanca ótima com ajuste de 7 posições
- Design de articulação de encaixe, dentes com auto-preensão para juntas, porcas e tubos
- Punho confortável ergonômico

DIN ISO 8976



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	PREÇO
DGCE2210	250	38,00€

**OS SEUS
MELHORES
PARCEIROS
DE TRABALHO**

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437

NOVIDADE

TESTE BATERIAS DIGITAL 12V



Para testar baterias de veículos de 12 volts
Adequado para bateria de ácido-chumbo (bateria selada sem manutenção, bateria sem manutenção, bateria do tipo padrão), bateria EFB, bateria AGM
Obtém rapidamente o resultado do teste digitando o valor nominal (CCA/CA) da bateria
Visor LCD iluminado de fácil leitura
O cabo de 0,85 metros de comprimento

FUNÇÃO:
Medição da tensão da bateria
Teste de bateria - CCA*SAE, CCA*DIN, CCA*EN, CCA*IEC, CA (MCA)
Medição de tensão de partida do motor
Medição de tensão de carga

ARTIGO N.º	EAAD0112	85,00€
ESPECIFICAÇÕES		30 (JOGO)
Tensão nominal bateria	12V	
Sistema	SAE, DIN, EN, IEC, CA	
Gama teste Bateria	CCA*SAE : 200 ~ 950A	
	CCA*DIN : 105 ~ 600A	
	CCA*EN : 185 ~ 900A	
	CCA*IEC : 125 ~ 710A	
	CA (MCA) : 250 ~ 1190A	
Gama voltagem	9 ~ 15V	
Temperatura trabalho	0 ~ 50°C	
Temperatura armazenamento	-30 ~ 70°C	
Dimensões	135mm (L) x 80mm (W) x 35mm (H)	
Peso	Approx. 330g	



MULTÍMETRO DIGITAL

• Multímetro digital com funções básicas de medição. ; • Interruptor de discagem central. ; • LCD grande com visor de 3 1/2 dígitos - 2000 contagens. Indicador de bateria fraca e desligamento automático (após 15 minutos).; • Recursos adicionais: retenção de dados, alcance automático, seleção de desligamento automático, cancelamento de desligamento automático.

ARTIGO N.º	EAAB0260E	79,00€
ESPECIFICAÇÕES		10 (JOGO)
Voltagem AC	2V / 20V / 200V / 600V	
Voltagem DC	200mV / 2V / 20V / 200V / 600V	
Resistência	200Ω / 2kΩ / 20kΩ / 200kΩ / 2MΩ / 20MΩ	
Corrente AC/DC	200μA / 2000μA / 20mA / 200mA / 2A / 10A	
Diodo	1V	
Teste de continuidade	200Ω	
Transistor (NPN/PNP)	2000 hFE	
Teste de LED	Sim	
Ambiente operacional	0 ~ 50°C	
Amb. armazenamento	-10 ~ 60°C	
Fonte de energia	Bateria 5V / AAA x 2 (incluídas)	
Proteção fusível	0.5 / 660V Ø5xL20mm, 10A / 600V Ø6.35xL32mm	
Padrão teste	IEC 61010-1 / IEC 61010-2-030 / IEC 61010-2-033	
Categoria de medição	CAT II 600V / CAT III 300V	
Grau de poluição	2	
Dimensão	138mm (C) x 70mm (L) x 32mm (A)	
Peso	Aprox. 140g	



FUNÇÕES:

Medição de tensão AC (CA) e DC (CC)
Medição de corrente AC (CA) e DC (CC)
Medição de resistência
Teste de diodo
Teste de continuidade com campainha
Teste de transistor (NPN e PNP)
Teste de LED

PINÇA AMPERIMÉTRICA DIGITAL

• Pinça amperimétrica digital com funções de medição; • Interruptor de discagem central; • LCD grande com visor de 3 3/4 dígitos - 4000 contagens. • Diâmetro máximo da garra de 30mm; • Indicador de bateria fraca e desligamento automático (após 30 minutos); • Recursos adicionais: retenção de dados, alcance automático, seleção de desligamento automático.

ARTIGO N.º	EAAC0260E	199,00€
ESPECIFICAÇÕES		5 (JOGO)
Voltagem AC	4V / 40V / 400V / 600V	
Voltagem DC	400mV / 4V / 40V / 400V / 600V	
Resistência	400Ω / 4kΩ / 40kΩ / 400kΩ / 4MΩ / 40MΩ	
Corrente AC/DC	400A / 600A	
Diodo	1V	
Check de continuidade	400Ω	
Frequência (Hz)	5Hz / 50Hz / 500Hz / 5k Hz / 100k Hz	
Teste de LED	Sim	
Ambiente operacional	0 ~ 50°C	
Amb. armazenamento	-10 ~ 60°C	
Altitude operacional	Até 2000m	
Fonte de energia	Bateria 1.5V / AAA x 2 (incluídas)	
Padrão teste	IEC 61010-1 / IEC 61010-2-032 / IEC 61010-2-033	
Categoria de medição	CAT III 600V	
Grau de poluição	2	
Dimensão	190mm (C) x 71mm (L) x 37mm (A)	
Peso	Aprox. 200g	



FUNÇÕES:

Medição de tensão AC (CA) e DC (CC)
Medição de corrente AC (CA) e DC (CC)
Medição de resistência
Teste de diodo
Teste de continuidade com campainha
Medição de frequência

CHAVES VDE & FERRAMENTAS ELECTRICISTA

MEDIDOR DE TENSÃO MULTIFUNCIONAL DIGITAL

- Testes de tensão AC (CA) e DC (CC) de até 690V com display LED e LCD; • Teste de continuidade com visor acústico e ótico; • Indicador de rotação de fases para sistemas trifásicos; • Detecção de polaridade positiva / negativa; • Indicação de alta tensão ($\geq 50V$ AC (CA) / DC (CC)); • Lanterna embutida para teste em locais escuros.
- IP64 - Proteção contra poeiras e água; • Alimentado por 2 pilhas AAA (não incluídas).

ARTIGO N.º	EAAA0169	69,50€
ESPECIFICAÇÕES		 10 (JOGO)
Alcance de voltagem	12 ~ 690V AC / DC	
Alcance de frequência	0 ~ 70Hz (AC)	
Ind. de voltagem LED	12 / 24 / 50 / 120 / 230 / 400 / 690V	
Resolução LCD	7 ~ 690V	
Pico corrente	< 3.5mA (aos 690V)	
Teste de continuidade	0 ~ 550kΩ	
Temperatura trabalho	-10 ~ 55°C	
Amb. armazenamento	-20 ~ 60°C	
Humidade	Até 85% sem condensação	
Altitude operacional	Até 2000m	
Padrão teste	EN 61243-3 / IEC 61243-3 EN 61010-1 / IEC 61010-1	
Categoria de medição	CT III 690V / CAT IV 600V	
Grau de poluição	2	
Energia	Pilhas AAA x 2 (não incluídas)	



TERMÓMETRO DIGITAL INFRAVERMELHOS CONTACTLESS

- Medição precisa sem contato. • Exibe em graus Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F). • Ponteiro laser para maior precisão. • Retenção de dados e função de desligamento automático; • Alta sensibilidade, proporcionando medição rápida e fácil. • Visor retro-iluminado para facilitar a leitura; • Adequado para a maioria das aplicações e industriais automotivas.



ARTIGO N.º	EABA0155	109,00€
ESPECIFICAÇÕES		 5 (JOGO)
Alcance medição	-30°C até 550°C (-22°F até 1022°F)	
Precisão medição	± 2,5% ou 3°C	
Distância para ratio	12:1	
Resolução LCD	0,1°C / 0,1°F	
Emissividade Seleccionável	0.85 / 0.90 / 0.95	
Radiação laser	Class I, <0.4mW	
Temperatura trabalho	0°C ~ 50°C	
Humidade trabalho	Até 80% RH	
Fonte de energia	Pilha 9V (não incluída)	

TERMÓMETRO DIGITAL

CONJUNTO DE CABOS DE SUBSTITUIÇÃO

- Conjunto com sobre-moldagem (isolamento duplo).
- Sonda de metal da ponta de prova de 19 mm, com tampa para pinça amperimétrica e multímetro digital.



TESOURA ELÉCTRICA VDE

- Lâmina feita de aço inoxidável JIS SUS420J2 premium
- Arestas de corte temperadas por indução e retificadas com precisão
- Lâmina única micro-serrilhada para corte antiderrapante e eficiente
- Ranhura na lâmina para decapagem eficaz de fios e cabos
- Projetado para segurança elétrica e para trabalhar em componentes ativos de até 1000 volts
- Fabricado e testado de acordo com a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Punho isolado com formato ergonómico
- Adequado para cortar cabos macios, materiais de isolamento, fitas, braçadeiras, tubos termorretráteis etc.



ARTIGO N.º

PREÇO

ELAC0101

Para artigos: EAB0260E e EAC0260E

22,00€

ARTIGO N.º

COMPRIMENTO
LÂMINA (mm)

COMPRIMENTO
(mm)



PREÇO

SBCA0516V4

45

160 (6")

6

24,00€

FACA DE CABO ISOLADO VDE COM LÂMINA RETA

- Adequado para descarnar fios e cabos grossos.
- Lâmina com design reto.
- Desenvolvida com aço inoxidável endurecido.
- Contempla tampa para proteção da lâmina.
- Isolamento conforme IEC 60900.
- Cabo de isolamento ergonómico.



ARTIGO N.º

COMPRIMENTO
LÂMINA (mm)

COMPRIMENTO
(mm)

PREÇO

SFAA5020V4

50

200

14,00€

FACA DE CABO ISOLADO VDE COM LÂMINA CURVA

- Adequado para descarnar fios e cabos grossos.
- Lâmina com design curvo, tipo gancho.
- Desenvolvida com aço inoxidável endurecido.
- Contempla tampa para proteção da lâmina.
- Isolamento conforme IEC 60900.
- Cabo de isolamento ergonómico.



ARTIGO N.º

COMPRIMENTO
LÂMINA (mm)

COMPRIMENTO
(mm)

PREÇO

SFAB5020V4

45

190

23,00€

FACA DE CABO ISOLADO VDE COM LÂMINA SUBSTITUÍVEL

- Adequado para descarnar fios e cabos grossos.
- Lâmina com design reto.
- Desenvolvida com aço inoxidável endurecido.
- Contempla uma proteção da lâmina integrada.
- Isolamento conforme IEC 60900.
- Cabo de isolamento ergonómico.



ARTIGO N.º

COMPRIMENTO LÂMINA
(mm)

COMPRIMENTO
(mm)

PREÇO

SFAC5018V4

45

180

15,00€

LÂMINAS DE REPOSIÇÃO PARA FACA SFAC5018V4

- Lâminas de reposição para referência TOPTUL SFAC5018V4.
- Inclui 4 lâminas.
- Lâmina durável em aço inoxidável endurecido.
- Produto disponibilizado em formato de embalagem.



ARTIGO N.º

COMPRIMENTO LÂMINA (mm)



PREÇO

SLAD0505V0

45

10

21,00€

TESTADOR DE VOLTAGEM SEM CONTATO

- Detecção de tensão na faixa de 80-1000V AC (50-60Hz)
- Adequado para testar a tensão AC nas tomadas, cabos, disjuntores, equipamentos de iluminação, interruptores, etc.
- Equipado com indicador de voltagem de luz LED
- Classificação de segurança CAT III 1000V
- De acordo com EN 61010-1 e EN 61010-2-030 CE
- Alimentado por 2 pilhas AAA (não incluídas)



ARTIGO N.º

TENSÃO DE TESTE

FREQUÊNCIA

C
(mm)



PREÇO

FAJC0816

80 - 1000V AC

50-60Hz

160

10

19,50€

BOROSCÓPIO VÍDEO PORTÁTIL

- Teclado multifunções
- Temperatura de funcionamento: -20°C até 60°C
- A sonda passa facilmente pelo orifício da vela do motor
- Sonda à prova de água, óleo, poeira e arranhões (IP67)
- Sonda flexível que mantém a forma necessária
- Função x2.0 zoom digital
- Função reflexo em imagem horizontal
- Vídeo e foto em tempo real com reprodução direta no ecrã TFT
- Gravação em cartão SD
- Menu com 27 idiomas

Contém:

Boroscópio
Sonda 1M semi-rígida
Cartão SD c/ 4GB
Cabo USB
Cabo Vídeo
Espelho
Carregador

Aplicações:

Indústria Automotiva, Naval,
Aeronáutica, Elétrica, Militar,
Mecânica, Pichelaria, Soldadura,
Carpintaria, reparação e inspeção
de todo o tipo de áreas de difícil
acesso



INCLUI ESPELHO REFLETOR ANGULAR COM DIÂMETRO 3.9MM



SISTEMA PRINCIPAL DA UNIDADE PORTÁTIL

Dimensões:	117.5 x 207 x 37
Ecrã:	3.5" (TFT LCD OVGA)
Saída Vídeo:	NTSC e PAL
Interface Saída Vídeo:	AV Out
Formato Armazenamento Foto:	JPEG (640x480 pixels)
Captura de Vídeo:	30fps
Formato de Compressão:	MPEG4 (320x240 pixels)
Suporte de Gravação:	SD card (máx 4GB)
Exposição:	Automática
Balanco de Brancos:	Fixo
Relação S/N:	42dB ou superior
Energia:	Bateria de Lítio 3.7V ; Consumo de energia DC5.5 1.8A
Tempo de trabalho:	4 horas
Tempo de recarga:	2 horas
Temperatura de funcionamento:	-20°C ~ 60°C

Português, Inglês, Francês, Espanhol, Russo, Holandês, Polaco, Dinamarquês, Italiano, Alemão, Japonês, Búlgaro, Chinês Tradicional, Chinês Simplificado, Turco, Sueco, Finlandês, Norueguês, Lituaniano, Estoniano, Letão, Húngaro, Checo, Eslovaco, Esloveno, Romeno e Grego

Idiomas de menu:

SISTEMA DA CÂMARA E TUBO DE INSERÇÃO

Resolução da Câmara:	325(H) x 250(V) = 81250 pixels
Sensor de imagem:	CMOS
Caixa/ corpo:	Aço Inox
Campo Visão (ângulo de abertura):	Campo de visão horizontal: 46°
Campo de visão vertical:	34°
Campo de visão diagonal:	56°
Resistência:	NÃO IMERGIR o cabo a mais de 1M de profundidade e não ultrapassar 30 minutos, em água. NÃO IMERGIR o cabo a mais de 6cm e não ultrapassar 10 minutos em óleo, gasolina, etc.
Temperatura de funcionamento:	0°C ~ 55°C
Fonte Luz:	LED branco
Raio de curvatura:	min. 15mm
Espelho (diâmetro 3.9mm):	Linha de Visão 90° (ângulo de abertura 36°)

CE RoHS

ARTIGO N.º	DIÂMETRO SONDA(mm)	COMPRIENTO DA SONDA (M)	TIPO SONDA	VISÃO DA CÂMARA	PREÇO
VARF3901E	3.9	1	Semi-rígida	Frontal	1.490,00€

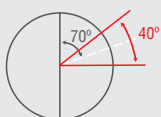


SONDA ARTICULADA DE 2 VIAS

- Teclado multifunções
- Selector de controle da sonda - rode a sonda na direção desejada
- A sonda passa facilmente pelo orifício da vela do motor
- Ângulo de flexão máximo 300°
- Sonda inteligente, permite equipar espelho refletor angular de 70°
- A função rotativa do ângulo de visão permite que o resultado da inspeção seja enviado para um monitor TFT (série VARF) para análise
- Imagens de visualização mais brilhantes em condições de fraca iluminação
- Temperatura de funcionamento: -20°C a 60°C
- Resistente à água, óleo, pó e arranhões (IP67)
- Sonda inteligente que retém a forma necessária
- Adequada para ligação a série VARF

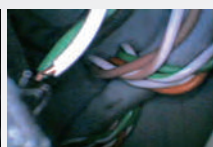
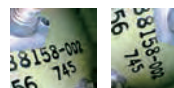
Contém:
Painel de operações, Sonda semi-rígida
Espelho de 70°

Aplicações:
Indústria Automotiva, Naval, Aeronáutica,
Elétrica, Militar, Mecânica, Pichelaria, Soldadura,
Carpintaria, reparação e inspeção de todo o tipo
de áreas de difícil acesso.



KIT INCLUI

1 ESPELHO REFLECTOR ANGULAR DE 70°



ESPECIFICAÇÕES DA CÂMARA

Dimensões:	228 x 35 x 53
Resolução da câmara:	VGA 640(H) x 480 (V) = 307200 pixels
Sensor de imagem:	CMOS
Comprimento da cabeça da câmara:	32,3mm
Material da cabeça da câmara:	Aço inoxidável
Fonte de luz:	LED Branco
Profundidade de campo focada:	1cm a 6cm
Temperatura de funcionamento:	-20°C - 60°C
Índice de proteção:	IP67
Formato de vídeo - saída:	NTSC
Ângulo de articulação:	1m ângulo de visão 155°
Raio de articulação:	48+1mm
Espelho (diâmetro: 6mm):	Linha de visão 70° (ângulo de abertura 40°)

ARTIGO N.º	DIÂMETRO SONDA(mm)	COMPRIMENTO DA SONDA (M)	TIPO SONDA	VISÃO DA CÂMARA	PREÇO
VLAB6001	6	1	Semi-rígida	2 vias 155°	2.300,00€

BOROSCÓPIO (TIPO T)

CARACTERÍSTICAS

- Fácil manuseamento
- Cabo flexível
- Luz brilhante
- Foco ajustável
- Pode ser aplicado um espelho reflector angular

ESPECIFICAÇÕES:

- Material da unidade principal: Alumínio
- Comprimento do cabo: 45cm
- Diâmetro do cabo: 4mm
- Bateria: CR123A (3V)
- Aprovação CE

APLICAÇÕES:

Indústria Automotiva, Naval, Aeronáutica, Eléctrica, Militar, Mecânica, Pichelaria, Soldadura, Carpintaria, reparação e inspeção de todo o tipo de áreas de difícil acesso



ARTIGO N.º	DIÂMETRO CABO(mm)	COMPRIMENTO DO CABO (m)	PREÇO
JJAU0418	4	0,45	895,00€

CAIXA PLÁSTICA COM MOLDURA EM ALUMÍNIO: C280 x L195 x A50 (mm)

ESPELHO REFLETOR/ ANGULAR

- Opcional para aplicação a Boroscópio (Tipo T)



ARTIGO N.º	ÂNGULO ESPELHO (Graus)		PREÇO
JLAB0435	35	10	75,00€
JLAB0445	55	10	75,00€
JLAB0460	60	10	75,00€

LUPA MAGNÉTICA

- Opcional para aplicação a Boroscópio (Tipo T)



ARTIGO N.º		PREÇO
JLAD0406	10	75,00€